

De la meditatio cartesienne methode de la metaphysique, ou la metaphysique sans methodologie

著者	Murakami Katsuzo
journal or publication title	Journal of International Philosophy
number	3
page range	327-342
year	2014-03-31
URL	http://id.nii.ac.jp/1060/00008197/



De la « meditatio » cartésienne — méthode de la métaphysique, ou la métaphysique sans méthodologie —

Murakami Katsuzo

(Traduction) Yoshitomo ONISHI

Comment la métaphysique peut-elle suivre elle-même la voie qui conduit jusqu'à sa pleine construction ? Si la métaphysique s'identifie à la philosophie première et marque comme telle le point de départ d'où se forment les sciences de tout genre, elle ne revendiquera, pour sa vraie méthode, ni la « demonstratio » ni la « probatio » au sens ordinaire des mots. Car ces opérations requièrent, toutes deux, certaines règles établies au préalable sur lesquelles elles prennent appui. On pourrait certes commencer par établir les règles de la démonstration qui régissent la fondation ultérieure de la métaphysique. Mais eu égard à la métaphysique cartésienne, l'ordre se conçoit d'une manière toute autre. Dans ces pages, nous essayons de montrer que chez Descartes se recoupent bien le « methodus » — la manière d'emprunter la voie de la métaphysique —, et la « meditatio » mise en œuvre réellement.

À ce but, nous étudierons de près le concept de « Mathesis ». Traditionnellement, mais surtout à l'âge classique, ce concept, ayant trait, en particulier, à la « mathematica » et à la « geometria », joue un rôle prépondérant lorsque la philosophie et la métaphysique s'intéressent à la méthodologie. Même si, donc, la « Mathesis » soit susceptible d'être traduite par « mathématique », il conviendra ici de les distinguer l'une de l'autre en vue d'évaluer la valeur conceptuelle exacte qu'a la première. S'agissant, par ailleurs, de la différence qu'il peut y avoir entre la philosophie et la métaphysique, nous nous limiterons ici à remarquer deux points : premièrement, la « philosophie » concerne au XVII^e siècle la totalité des sciences, dont la « physica » ou la « philosophia naturalis » fait partie intégrante. Deuxièmement, la « metaphysica », quant à elle, constitue le noyau même de la philosophie et s'appelle ainsi « prima philosophia ». Pour tracer le contour de cette métaphysique, il importe aussi de prendre en compte l'introduction, faite à ce siècle, de l'« ontologia » dans la nomenclature de la philosophie. Mais ce sujet, dont nous avons déjà traité ailleurs, nous ne le développerons pas ci-dessous.

À titre de réflexion introductive, nous nous proposons d'examiner les critiques de Leibniz contre la méthode cartésienne, à travers lesquelles se verra avec netteté l'écart entre la « demonstratio » et la « meditatio ».

I. Mathesis

I-1. Critiques leibniziennes de la méthode cartésienne

Dans la deuxième partie du *Discours de la méthode* publié en 1637, Descartes définit les « quatre préceptes » (AT. VI, pp. 18-19) comme méthode générale pour résoudre des problèmes complexes en bon ordre. Pour en reprendre l'essentiel, le premier précepte est « d'éviter soigneusement la précipitation et la prévention, et de ne comprendre rien de plus en mes jugements que ce qui se présenterait si clairement et si distinctement à mon esprit ». Le second est « de diviser chacune des difficultés que j'examinerais, en autant de parcelles qu'il

se pourrait ». Le troisième est « de conduire par ordre mes pensées, en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître, [...] supposant même de l'ordre entre ceux qui ne se précèdent point naturellement les uns les autres ». Le dernier est « de faire partout des dénombrements si entiers et des revues si générales, que je fusse assuré de ne rien omettre ».

En 1666, le jeune Leibniz a fait l'éloge de l'« analyse » cartésienne¹ telle qu'elle est considérée, après Descartes, comme une opération caractéristique de l'esprit restant fidèle à ces préceptes. Jusqu'à ce moment, donc, la « méthode » de Descartes a paru pour Leibniz digne d'admiration. Pourtant, dans un texte rédigé sans doute deux ans plus tard, il n'hésite pas cette fois à afficher de la mésestime pour la même méthode en raison de son impertinence et sa défectuosité. Leibniz souligne dès lors que la règle cartésienne de l'évidence telle qu'elle est préfigurée dans le premier précepte « est, de divers façons, fallacieuse »². Car « il ne sert à rien de dire, qu'une connaissance claire et distincte est une marque de la vérité, quand on ne donne point des marques d'une connaissance distincte »³. Du même coup, il réproche le « doute » — un des moments essentiels de la « méthode » cartésienne — comme « trompeur et nuisible »⁴. À partir de là, Leibniz va se proposer lui-même deux principes, en prétendant que les siens surpassent en exactitude la méthode de son précurseur, capables en effet d'assurer à eux seuls la certitude de « l'analyse ou l'art de juger (*analytica seu ars judicandi*) ». Premièrement, « que l'on n'admette pas l'emploi des mots dont le sens n'est pas expliqué ». Deuxièmement, « que l'on n'admette pas la validité des propositions qui ne sont pas prouvées »⁵.

« Je considère que, dit Leibniz, ces principes sont, dans leur absoluité, immensément supérieurs aux quatre règles de Descartes » (ibid.). Pour que la « proposition de Descartes, selon laquelle tout ce que je perçois clairement est vrai, puisse être approuvée, il aurait dû montrer qu'elle revient à celle-ci : *toute proposition identique est vrai*. De même, il aurait dû *définir ce que c'est que la définition* »⁶. En effet, pour peu que la « démonstration » soit solidement établie de cette manière, il n'aurait pas eu besoin de craindre le trompeur, ni donc d'effectuer le doute.

Dans de telles critiques, remarquons-le, Leibniz pense pouvoir situer sur le même plan les « quatre préceptes » du *Discours de la méthode* et l'évidence telle qu'elle est réclamée comme critère de la vérité dans les *Méditations* et les *Principes de la philosophie*. De là, il se porte à réduire la méthode de Descartes à un simple « intuitionnisme » (Yvon Belaval, *Leibniz critique de Descartes*, Gallimard, 1960). Aux dires de Leibniz, cette méthode demeure inefficace pour établir la démonstration quelle qu'elle soit. L'évidence cartésienne est condamnée à s'exposer à la force que l'on ne sait quel trompeur peut exercer. La démonstration que Descartes a cru avoir accomplie à force de l'évidence reste en réalité dépourvue de la certitude inébranlable. Du point de vue de Leibniz, ces défauts s'expliquent aussi par le fait qu'« au lieu de convaincre le lecteur par les *démonstrations*, Descartes, de temps à autre, l'oriente plutôt par les *méditations* »⁷. Certes, dans la *Préface au lecteur* des *Méditations* (AT. VII, p. 9), Descartes demande aux lecteurs en termes exprès de « méditer avec moi (*mecum meditari*) ».

Ne pourrait-on alors qu'entrer dans les raisons de Leibniz pour dépouiller les méditations cartésiennes intuitionnistes de toute objectivité scientifique ? Ne serait-ce pas plutôt négliger la signification exacte de l'évidence pour méconnaître, par ce biais, ce qu'il y a de plus propre à la démarche métaphysique cartésienne ? Chez Descartes, la philosophie se définit comme recherche de la sagesse, et reste comme telle ouverte à quiconque veuille s'y engager. Pour Leibniz, la philosophie se donne pour tâche d'établir l'enchaînement des raisons qui doit se justifier en dehors de la subjectivité. Ainsi, deux philosophes s'éloignent l'un de l'autre au niveau du motif même de la réflexion philosophique, et c'est un tel écart à peine franchissable qui a pour effet de produire l'opposition de la « demonstratio » du second à la « meditatio » du premier. Passons à l'examen de la méthode telle qu'elle est mise en œuvre dans la métaphysique cartésienne.

I -2. Descriptions géométriques selon Descartes

Descartes sollicite au lecteur des *Méditations* de s'engager, durant la lecture, dans les méditations que l'auteur lui-même se propose d'effectuer (« *mecum meditari* »). Pour lire cet ouvrage, il faut penser, savoir, en s'adaptant au rythme de la démarche de la pensée de l'auteur, à savoir en suivant ses arguments selon l'ordre qu'ils revendiquent pour eux-mêmes. L'ordre de la réflexion et celui de la présentation vont ici strictement de paire. Tel est le trait caractéristique des *Méditations*.

Pour être précis sur ce point, reportons-nous aux *Secondes réponses* ajoutées au corps des *Méditations*. Pour répondre à la demande faite par les auteurs des *Secondes objections* de « disposer [ses] raisons selon la méthode des Géomètres, afin que tout d'un coup les lecteurs les puissent comprendre », Descartes distingue, « dans la façon d'écrire des Géomètres », (1) l'« ordre » et (2) la « manière de démontrer (ratio demonstrandi) », et subdivise cette dernière en deux opérations, (2-1) « analyse » et (2-2) « synthèse » (AT. VII, 155 / AT. IX, 121).

Qu'est-ce alors que l'« ordre » ici mentionné ? D'après Descartes, il « consiste en cela seulement, que les choses qui sont proposées les premières doivent être connues sans l'aide des suivantes, et que les suivantes doivent après être disposées de telle façon, qu'elles soient démontrées par les choses qui les précèdent ». Et cet ordre, « j'ai tâché, autant que j'ai pu, de [le] suivre en mes *Méditations* » (ibid.).

L'« analyse », quant à elle, sert à montrer « la vraie voie par laquelle une chose a été *méthodiquement* inventée » (ibid.). C'est pour cela, dit Descartes, que « j'ai suivi seulement la voie analytique dans mes *Méditations* » (AT. VII, 156 / AT. IX, 122). Dans cet ouvrage, la pensée de l'auteur procède selon l'« ordre » ainsi défini et au moyen de l'« analyse » ainsi prise.

Par ailleurs, la « synthèse » s'opère en principe dans la direction « a posteriori », à savoir qu'elle a pour rôle d'« examiner les causes par leurs effets ». Comme telle, la synthèse « démontre à la vérité clairement ce qui est contenu en ses conclusions, et se sert d'une longue suite de définitions, de demandes, d'axiomes, de théorèmes et de problèmes » (ibid.). Si l'on veut savoir comment Descartes s'applique à la démonstration de caractère synthétique, la partie annexée aux mêmes *Secondes Réponses* — « Raisons qui prouvent l'existence de Dieu et la distinction qui est entre l'esprit et le corps humain, disposées d'une façon géométrique » (AT. VII, 160 sq. / AT. IX, 124 sq.) — en fournira un cas exemplaire.

Si, au contraire, la réflexion de Descartes se développe au cours des *Méditations* aussi bien sur le mode *analytique* que de façon *méthodique*, ce développement ne se reconnaîtra pas ailleurs que dans *le processus lui-même de découvrir* les démonstrations. Partant, les *Méditations* doivent se lire sans déranger l'ordre selon lequel l'auteur a voulu avancer ses réflexions. Notons qu'à la différence de Leibniz, Descartes n'éprouve aucun besoin d'établir certaines règles qui précèdent les démonstrations. Plutôt, le progrès de la pensée, à lui seul, suffira toujours à constituer les démonstrations. Pour le dire sous un angle inverse, toutes les démonstrations poursuivies dans les *Méditations* s'accomplissent sous forme de méditations. Découvrir les démonstrations requises à tel ou tel stade des méditations, agir pour cela toujours de manière méthodique, c'est-à-dire en suivant l'ordre des raisons, tel est le mouvement de la pensée qui constitue les *Méditations*.

Dans ce mouvement, ne se produit-il pas pourtant un décalage entre les méditations (l'acte même de penser) et les démonstrations (la justification des arguments par des raisons) ? Dans la mesure où les réflexions cartésiennes tendant à la vérité sont de nature heuristique, le moment des méditations et celui des démonstrations se réunissent sans faille dans « la façon d'écrire des Géomètres ». Si l'on veut quand même distinguer ces deux moments, le premier a trait plus directement à l'idée de l'« ordre » (1), alors que le dernier concerne l'« analyse » (2-2). Or, l'« analyse », désignée comme l'une des deux « manières de démontrer » — et ces manières constituent l'un des deux moments de « la façon d'écrire des Géomètres » — se poursuit toujours « de manière méthodique (methodice) ». Comment peut-on alors concevoir le rapport entre la « façon d'écrire des Géomètres » et la « façon d'écrire des Géomètres » ?

mètres » et la « manière méthodique » ? Y aurait-il un rapport de supériorité, la première étant plus élevée que la deuxième dans la hiérarchie des concepts cartésiens ? Descartes ne précise pas ce rapport, du moins dans le passage des *Deuxièmes réponses* que nous avons examiné. L'incertitude sur ce point est, sans doute, l'un des facteurs qui a incité Leibniz à la mise en cause de la méthode cartésienne. Nous avons donc à examiner minutieusement comment la « Géométrie » et la « méthode » s'articulent l'une avec l'autre, et ce, par l'intermédiaire du concept de « Mathesis ».

I -3. L'extension de la « Mathesis » cartésienne

Comme nous l'avons déjà constaté ailleurs⁸, Descartes n'accorde pas d'intérêt particulier à la précision quant au contenu exact de sa conception de la « Mathesis ». Pour cette raison d'ordre textuel, les commentateurs se contentent le plus souvent de renvoyer à la « mathesis universalis » qui se trouve dans les *Règles pour la direction de l'esprit*. Mais, pour tenter de scruter les idées que Descartes se fait de la « Mathesis », il ne faut pas sous-estimer le fait que les *Règles* ne connurent finalement pas ses achèvements sous forme d'un ouvrage complet. Au surplus, et plus essentiellement, c'est après l'abandon du projet des *Règles* que Descartes procéda, en 1630, à la refonte décisive de la perspective de sa philosophie — refonte consistant en la théorie de la création des vérités éternelles d'un côté, et de l'autre, en l'articulation étroite des deux instances de l'esprit que sont la volonté et l'entendement. Compte tenu de ces éléments capitaux pour l'élaboration ultérieure de la métaphysique cartésienne, il sera plus prudent de nous tenir à l'écart de l'interprétation courante, selon laquelle il n'existe pas de vraie rupture entre les *Règles* et les ouvrages postérieurs comme le *Discours de la méthode*, les *Méditations* et les *Principes de la philosophie*.

Quoi qu'il en soit, considérons d'abord quelques interprétations qu'on a déjà données du concept de « Mathesis » pour nous faire des premières idées touchant (1) l'extension de son applicabilité, (2) une sorte de primauté qu'elle possède à l'égard des autres sciences particulières, et (3) la valeur méthodologique qu'elle comporte en son sein.

En ce qui concerne d'abord la généalogie dans laquelle s'inscrit la « Mathesis universalis » cartésienne, l'étude de D. Rabouin est instructive⁹. Partant de l'étude de G. Crapulli qui a précédemment frayé le chemin en cette matière¹⁰, il accorde une importance particulière aux deux penseurs qui auraient pu exercer certaines influences sur le concept cartésien, à savoir Adrian Van Roomen (ou Adrianus Romanus, *Apologie d'Archimède*, 1597) et Johan Heinrich Alsted (*Methodus admirandorum mathematicorum*, 1613). À la source commune de ces auteurs, ajoute Rabouin, se trouve Benito Pereira (*De communibus omnium rerum naturalium principiis et affectionibus*, 1576)¹¹. Dans cette ligne de tradition, « *mathematica communis, generalis, mathesis universalis ou prima mathesis* sont [...] considérés comme des termes parfaitement équivalents »¹². En effet, Van Roomen rassemble, sous le même titre de « problème de la certitude des mathématiques », les mathématiques, la philosophie de la mathématique et la philosophie naturelle¹³. Sur le tableau d'Alsted, la « mathesis » se montre divisée en deux groupes, à savoir la « mathesis abstracta » comprenant l'arithmétique et la géométrie d'un côté, et de l'autre, la « mathesis concreta » dont relèvent d'autres sciences touchant les choses corporelles¹⁴. Ces auteurs s'accordent à considérer que la « mathesis », qu'elle soit qualifiée d'« universalis » ou non, ne concerne pas seulement les mathématiques au sens de nos jours. Plutôt, elle sert à désigner de façon générale l'ensemble des sciences y compris la méthodologie.

D'après une lettre adressée à Mersenne, Descartes avait conçu le « projet d'une Science universelle ... » comme titre du traité qu'il aura enfin nommé *Discours de la méthode* (à Mersenne, 3-1636, AT. I, p. 339). Plus tard, en attendant la parution du *Discours*, Descartes explicite son intention en ces termes : « je propose [dans le *Discours*] une Méthode générale, laquelle véritablement je n'enseigne pas, mais je tâche d'en donner des preuves par les trois traités suivants ». Autrement dit, cette « Méthode » recouvre, dans son applicabilité, non

seulement le « sujet mêlé de philosophie et de mathématique », mais aussi le sujet qui est « tout pur de philosophie », et en outre le sujet qui est « tout pur de mathématique » (à ***, 27-4-1637, AT. I, p. 370)¹⁵. Du fait de la position que prend cette « Méthode générale » dans le système cartésien, à savoir compte tenu de son exhaustivité et de sa primauté par rapport aux sciences particulières, on peut dire qu'elle se place tout près de la « Mathesis (universalis) ». Ajoutons aussi que la « Méthode » en question, superposable à la « Mathesis », n'est pas une méthode transmise dans la tradition. C'est Descartes, comme il le considère lui-même, qui s'est employé à l'inventer¹⁶.

Par ailleurs, le concept de « Mathesis » a également trait à celui d'« ontologie ». Comme nous l'avons vu dans l'étude visant à déterminer la place qu'occupe l'« ontologie » dans la métaphysique moderne, ce n'est en réalité qu'en 1613, avec le *Lexicon philosophicum* de R. Goclenius¹⁷, que le terme d'« ontologie » s'est vu introduit dans l'histoire de la métaphysique¹⁸. À la marge de l'article « Abstractio materiæ in scientiis contemplatricibus » peut se lire « ὀντολογία et philosophia de ENTE »¹⁹. Dans les sciences spéculatives, on peut soumettre la matière à l'abstraction, et alors l'abstraction est appelée « mathématique (*Mathematica*) ». D'après Goclenius, cette mathématique relève, quant à elle, de la philosophie de l'« ontologique », à savoir de la philosophie touchant « l'étant ou les transcendants »²⁰. Dans un autre article du même *Lexicon*, la « mathesis » (où sont distinguées les choses particulières du point de vue de la quantité) ainsi que la « physique » (où sont considérées les choses particulières et corporelles en termes de leur mouvement) sont classées, toutes deux, dans la catégorie de la « science théorétique »²¹.

Il est vrai que l'« ontologie » ou la « philosophie première » d'un côté et la « mathématique » ou la « mathesis » de l'autre ne se recouvrent pas totalement. Mais au moins, tous ces éléments tirés du *Lexicon* donnent à penser que la « mathématique » ou la « mathesis » vaudra la méthodologie susceptible d'être appliquée jusqu'à la physique. On pourra dire également que, dans la configuration des sciences, la « mathématique » ou la « mathesis » occupe effectivement la place de la logique. Pour ne pas alors aller jusqu'à admettre avec J.-F. Courtine que le domaine de l'« ὀντολογία » tel qu'il est conçu par Goclenius correspond à celui de la « mathesis » cartésienne²², nous pouvons reconnaître en termes généraux que la proximité est saisissante entre la « mathematica » ou la « mathesis » et l'« ontologie »²³.

I -4. « Mathesis » sive « methodus », et son rapport avec les sciences particulières

Au sujet de la « Mathesis universalis » qu'on trouve dans les *Règles pour la direction de l'esprit*, D. Kambouchner observe qu'elle est, « selon sa forme, une espèce de mathématique », mais « selon le statut qui lui est [...] assigné, l'essence réelle des disciplines mathématiques, et, en somme, la discipline même de la raison »²⁴. Sans négliger indûment le caractère mathématique de la « Mathesis », Kambouchner saisit bien la primauté et l'universalité qu'elle possède par rapport à d'autres sciences particulières. Rappelons aussi l'explication que donne Descartes à la méthode qu'il a voulu présenter dans le *Discours de la méthode*. On comprendra alors que, tout comme la « Mathesis » dans les *Règles*, la « Méthode générale » est conçue, à la lettre, pour servir de méthode commune à d'autres sciences particulières. Pour revenir sur la « Mathesis », elle connaît douze occurrences dans les *Règles*, et la formule complète comme « Mathesis universalis », on ne la trouve que dans ses deux passages²⁵. De toute façon, la plupart des emplois se trouvent dans la *Règle IV* (exceptionnellement et d'une façon supplémentaire, dans la *Règle VIII*, pour dire seulement que la question de « la proportion qu'observent les angles de la réfraction à l'égard des angles d'incidences [...] ne relève pas de la « Mathesis », mais de la physique »).

Reconstituons d'abord le contexte de la *Règle IV*²⁶. Selon Descartes, « les créateurs de la philosophie » connurent jadis « une certaine Mathesis tout à fait différente de la mathématique ordinaire de notre temps ». À leur esprit sont déjà venues « des idées vraies en matière de philosophie et de Mathesis ». Mais, ils n'ont

pas été capables de les développer amplement (AT. X, pp. 375-376). Il est vrai que, chez ceux qui « ont vécu bien des siècles avant notre temps », tels « chez Pappus et chez Diophante », « certaines traces de cette vraie Mathesis s'aperçoivent ». Cependant, puisque, pour eux, la « Mathesis » a paru « très facile et simple »²⁷, ils ont jugé inutile de « nous enseigner cet art lui-même » (pp. 376-377). Partant, Descartes s'est proposé lui-même de « passer de l'étude particulière de l'arithmétique et de la géométrie à une sorte d'investigation générale de la Mathesis » (p. 377)²⁸. Il s'est « d'abord demandé ce que tous entendent exactement par ce mot, et pourquoi l'on appelle parties de la Mathesis, non seulement les deux sciences susdites, mais aussi l'astronomie, la musique, l'optique, la mécanique et beaucoup d'autres sciences » (*ibid.*). Or, « le mot de Mathesis signifie rien de plus que science »²⁹, et « il n'y a presque personne, pour peu qu'il ait mis le pied dans une école, qui ne distingue facilement [...] ce qui est du ressort de la Mathesis et ce qui regarde les autres disciplines » (*ibid.*). En effet, « en y réfléchissant plus attentivement, seules les choses [...] , dans lesquelles c'est l'ordre ou la mesure que l'on examine, se rapportent à la Mathesis, peu importe que cette mesure soit à chercher dans des nombres, des figures, des astres, des sons, ou quelque autre objet » (pp. 377-378). Ainsi, « il doit y avoir une science générale qui explique tout ce qu'il est possible de rechercher touchant l'ordre et la mesure, sans assignation à quelque matière particulière que ce soit ». C'est cette science qui s'appelle, « d'un nom déjà ancien et reçu par l'usage, [...] Mathesis universelle, puisqu'elle contient tout ce en vertu de quoi l'on dit d'autres sciences qu'elles sont des parties de la mathématique » (p. 378). Mais alors que « tout le monde connaît son nom et comprend [...] l'objet dont elle traite, [...] la plupart des gens s'acharnent à explorer les autres sciences, qui dépendent d'elle, tandis que personne ne se soucie de l'étudier elle-même » (*ibid.*). Descartes, lui, « conscient de <sa> faiblesse », a « décidé d'observer opiniâtement, dans <sa> quête de connaissances, un ordre » dans lequel sont toujours prises comme point de départ les « choses les plus simples et les plus faciles » (pp. 378-379). Depuis lors, il a « poussé jusqu'à ce jours, aussi loin qu'il a pu, l'étude de cette Mathesis universelle » (p. 379)³⁰.

Dans ces lignes, Descartes introduit la « Mathesis universel » dans l'intention de mettre en évidence sa généralité ou, plus correctement, son intégralité. Pour essentiel, la « Mathesis universel » se donne ici comme ce grâce à quoi on peut considérer l'« ordre » en tant que tel et la « mesure » abstraction faite de la matière. C'est ainsi que toutes les autres sciences dépendent de la « Mathesis universel », qui se rattache de par sa nature à la notion de « Methodus ».

Reste pour l'instant à savoir le rapport qu'elle maintient avec les sciences naturelles particulières dans le cadre des *Règles*. Pour cela, il faut remarquer tout d'abord que la « Mathesis », tout en s'articulant avec les sciences particulières, ne bénéficie pour autant pas de la supériorité à leur égard. Plus précisément, il n'est pas nécessaire, dans le régime de la pensée propre aux *Règles*, d'attribuer à la « Mathesis » le rôle spécial de fonder les sciences. En effet, toutes les considérations sur les phénomènes de nature différente sont ramenées ici à la « conjonction nécessaire » de la « nature simple » (AT. X, pp. 420-421). Il est ainsi exclu que l'on s'intéresse fortement à l'idée de la fondation, surtout de la fondation de la physique par la certitude mathématique.

En principe, il en va de même pour les rapports mutuels des sciences particulières tels que Descartes les considère à l'époque du *Discours de la méthode*. Dans la lettre à Mersenne que nous avons vue plus haut, Descartes s'attend à ce que la « Science universelle [...] puisse élever notre nature à son plus haut degré de perfection » (AT. I, p. 339). Cela n'empêche pas d'autre part que « la Dioptrique, les Météores et la Géométrie » sont tous inclus dans cette « Science » (*ibid.*). Rappelons, à ce sujet, un autre texte épistolaire que nous avons cité ci-dessus, où la « Méthode générale » traverse le triple domaine, la philosophie, la mathématique et le complexe des deux premières (AT. I, p. 370). La structure du *Discours*, comprenant six parties, pourra être saisie de la même manière. Pour reproduire *grosso modo* la présentation liminaire de Descartes, la première partie est consacrée à « diverses considérations touchant les sciences ». La seconde concerne « les principales règles de la méthode que l'auteur a cherchée ». La troisième établit quelques « règles de la morale qu'il a tirée

de cette méthode ». La quatrième s'attache à la preuve de « l'existence de Dieu et de l'âme humaine, qui sont les fondements de sa métaphysique ». La cinquième définit « l'ordre des questions de physique » et fournit en particulier « l'explication du mouvement du cœur ». La dernière s'intéresse à des choses qu'« il croit être requises pour aller plus avant en la recherche de la nature »³¹. D'une telle distribution des matières de la recherche cartésienne, remarquons trois points d'une importance particulière à notre enquête. Premièrement, aucun rapport de supériorité ne peut s'observer entre la métaphysique et la physique. Deuxièmement, Descartes s'est efforcé de définir la « méthode » sans faire crédit à l'autorité philosophique extérieure, qu'elle soit contemporaine ou passée. Troisièmement, cette « méthode » est bien susceptible d'être appliquée à des questions d'ordre moral.

Somme toute, c'est en vertu de la « Mathesis (universalis) » ou de la « Méthode (générale) » que les sciences s'établissent dans leurs particularités respectives. En ce sens, les premières ne laissent pas d'être distinguées des dernières. Malgré une telle distinction, il ne se produit pas ici de rapport de supériorité entre elles. En d'autres termes, tant la « Mathesis (universalis) » que la « Méthode (générale) » ne constituent ni la base ni le sommet d'une certaine hiérarchie telle que celle qui sera représentée dans la *Lettre-préface* des *Principes de la philosophie* comme « un arbre, dont les racines sont la métaphysique ... » (AT. IX, pp. 14-16). Certes, comme nous l'avons précédemment souligné, la pensée de Descartes connut en 1630 un changement radical, qui lui prépare la voie aboutissant à sa métaphysique complète. Il n'en reste pas moins que les idées qu'il se fait autour de la « Mathesis (universalis) », la « Méthode (générale) » et la « Science universelle » demeurent identiques depuis les *Règles pour la direction de l'esprit* jusqu'au *Discours de la Méthode*. Le fait suivant que nous croyons avoir établi ailleurs³², à savoir que la métaphysique telle qu'elle est conçue dans la quatrième partie du *Discours* reste inaccomplie sur certains points décisifs, témoignera, lui aussi, de cette identité.

II. Métaphysique du « *cogito* » et métaphysique de la « *monade* »

II-1. Composition des sciences comme « un arbre »

Il en va tout autrement dans les *Principes de la philosophie* (1645), dont la première partie est intitulée « *De principiis cognitionis humanae* » (AT. VIII, p. 5) et la seconde, « *De principiis rerum materiarum* » (AT. VIII, p. 40). Dans la *Lettre-préface* ajoutée à la traduction française du même ouvrage (1647), Descartes explicite que « la première partie [de la vraie philosophie] est la métaphysique, qui contient les principes de la connaissance » (AT. IX-2, p. 14).

Tous ces éléments concourent à montrer qu'entre la métaphysique ou première philosophie et la physique, Descartes suppose une relation hiérarchique, selon laquelle l'éclaircissement que donne la métaphysique aux principes de la connaissance humaine assure la certitude de la physique. Voilà, en effet, l'enjeu de la réflexion qui n'est pas encore reconnu dans le *Discours de la méthode*, et qui apparaît, pour la première fois, dans les *Méditations*. Plus précisément, le passage d'ordre méthodologique — celui de la mathématique à la physique — se ménage entre la « Mathesis *pure et abstraite* » de la *Cinquième Méditation* (AT. VII, p. 65) et la « Mathesis *pure* » de la *Sixième Méditation* (AT. VII, p. 71, 74 et 80).

Que signifient alors la présence de l'adjectif « abstrait » dans la *Cinquième Méditation* et son absence dans la *Sixième Méditation* ? Avant d'aborder cette question focale suivant l'ordre propre aux *Méditations*, considérons d'abord les *Principes de la philosophie*. Pour cela, il sera bon de prendre pour point de référence la distinction proposée par Leibniz entre « la théorie du mouvement abstrait ou les raisons universelles du mouvement indépendant du sens et des phénomènes » (A. VI, 2, p. 258) et « la théorie du mouvement concret ou l'hypothèse sur les raisons touchant des phénomènes de notre monde » (A. VI, 2, p. 248). Pour nous permettre de renvoyer à l'interprétation de M. Fichant, cette distinction concernera la « conceptualisation du corps » et les « instru-

ments d'analyse du mouvement ». Surtout, il est question ici des « corps rationnels » et de la possibilité du calcul tout rationnel, d'où se produit la « dissociation entre les lois du mouvement abstrait et celles du mouvement concret ». Notons toutefois que chez Leibniz, ces deux genres de lois ne sont pas posés comme exclusifs l'un de l'autre. La dissociation dont il s'agit est à prendre plutôt pour la distinction des « deux niveaux d'intelligibilités ». C'est pour cela qu'il est possible de dire que « les éléments infinitésimaux du mouvement, les *conatus*, se composent géométriquement pour définir par simple addition ou soustraction le mouvement résultant commun des deux corps »³³. Pour le paraphraser du point de vue qui nous intéresse, la théorie du mouvement abstrait et celle du mouvement concret ne se distinguent pas, au moins, au niveau de la méthodologie.

Quant à Descartes, c'est à l'article 64 de la deuxième partie des *Principes* qu'il mentionne la « Mathesis » d'une façon significative. Selon Frédéric de Buzon, qui s'est proposé d'examiner ce qui distingue la « Mathesis » des *Règles* ou du *Discours* d'avec la « Mathesis » des *Principes*, il est nécessaire de prendre en considération le fait qu'à la différence de la mathématique, la physique a pour objet les choses sensibles. Or, c'est un tel fait, élémentaire, qui concerne le passage de la deuxième partie à la troisième dans les *Principes de la philosophie*, et ce passage se réalise au moyen de l'article 64 qui clôt la seconde partie. Rappelons, donc, le début du titre originel de cet article : « *Non alia principia in Physica, quam in Geometrica, vel in Mathesi abstracta, a me admitti* » (AT. VIII, p. 78 / AT. IX-2, p. 101 : « *je ne reçois point de principes en physique, qui ne soient aussi reçues en mathématique* »). S'agit-il ici de mettre la physique et la « Mathesis » sur le même plan ? Autrement dit, la « Mathesis » est-elle conçue ici comme ce en vertu de quoi la physique et la géométrie deviennent concevables ? Nous ne le croyons pas. Sur ce point, il faut insister sur le fait que c'est précisément à travers l'article 64 que s'ouvre le passage de la seconde partie (*Des principes des choses matérielles*) à la troisième (*Du monde visible*). En outre, et d'après le titre même de cet article, la ligne de partage est à tracer entre la physique et l'ensemble de la « Mathesis » et de la « géométrie » supposée ici comme son équivalent. Ce point se confirmera aussi dans la *Sixième Méditation*. Là-dessus, comme le remarque Frédéric de Buzon³⁴, ce sont « les qualités des corps perçues clairement et distinctement », à savoir « *generaliter spectata* », qui font l'objet de la « Mathesis pura », alors que la physique s'occupe des « *particularia* qui comportent un élément empirique » (p. 312). Comment alors ces deux aspects de la chose peuvent-ils se réunir pour « montrer que tous les phénomènes s'expliquent par les principes de la Mathesis » ? C'est, selon Buzon, « par le biais de la théorie de la sensation ». On ne peut pas éviter un tel « détour », tant que cette théorie « réclame elle-même la physique générale et particulière »³⁵. Ainsi, la « théorie du sens est le lieu effectif de la réduction du phénomène à la Mathesis » (p. 320).

Avant de conclure sa réflexion par ces mots, Buzon avait évoqué le texte suivant qui se trouve dans *l'Entretien avec Burman* : « l'objet de la Mathesis [...] est un être réel et véritable (*verum et reale ens*), possède une vraie et réelle nature, non moins que l'objet de la physique elle-même »³⁶. S'appuyant sur ces lignes, Buzon exclut les nombres de l'objet propre à la « Mathesis » (p. 310). Quitte à oublier que l'authenticité des mots recueillis dans *l'Entretien avec Burman* n'est pas toujours établie de manière scientifique, nous croyons, nous aussi, pouvoir admettre que l'idée suivante est assurément celle que Descartes se fait lui-même : de même que « toutes les démonstrations des mathématiciens ont des êtres véritables pour objets », de même, « l'objet de la « Mathesis » pris généralement dans son universalité est un être réel et véritable »³⁷. Comme nous l'avons déjà montré, l'existence possible des vérités mathématiques n'est pas, chez Descartes, une existence telle qu'on puisse la concevoir en dépouillant l'existence réelle des choses corporelles de quelque élément que ce soit.

II-2. Rapport de la mathématique à la physique

Pour nous en convaincre, examinons finalement ce en quoi consiste le développement de la *Cinquième Méditation* à la *Sixième Méditation*.

Dans la *Cinquième Méditation*, l'imagination est définie comme faculté d'ouvrir l'espace, à l'intérieur duquel est

rendue possible la géométrie. Puis, en divisant cet espace en segments, on obtient les idées de nombres, c'est-à-dire qu'on obtient la quantité discrète en mettant la division dans la quantité continue³⁸. L'algèbre s'institue ainsi en succédant à la géométrie. C'est après de telles ouvertures consécutives de deux domaines de la mathématique que Descartes introduit la distinction entre la « Mathesis pura et abstrata » de la *Cinquième Méditation* et la « Mathesis pura » de la *Sixième*. La première correspond à la mathématique, et la dernière à la théorie de base qui s'adapte à la physique touchant les choses particulières. Compte tenu de cette distinction ainsi que de celle que Leibniz établit entre la « théorie du mouvement abstrait » et la « théorie du mouvement concret », on comprendra que chez Descartes, la certitude du sens doit être évaluée au préalable afin de fonder la certitude attribuable à la physique. En ce sens, il faut passer par ce que Frédéric de Buzon appelle « détour ».

Il s'ensuit que, ni dans les *Méditations*, ni dans les *Principes*, la « Mathesis » cartésienne ne peut s'entendre comme une sorte de méthodologie dont la portée est restreinte à l'intérieur du domaine métaphysique. Il va sans dire qu'elle ne se réduit pas non plus à une simple méthode telle qu'elle est conçue généralement sous forme de logique formelle. La « Mathesis » sert plutôt à tracer la ligne de démarcation entre la métaphysique et l'ensemble que la mathématique et la physique constituent. Comme l'est déjà remarqué par D. Kambouchner, certaines significations mathématiques sont toujours conservées dans le concept de la « Mathesis ». Mais, plus important est, pour nous, de déterminer avec exactitude la portée conceptuelle qu'a la « Mathesis » dans la constitution même des *Méditations*. En effet, c'est à travers la modification qu'apporte Descartes à la « Mathesis » entre les deux dernières *Méditations*, que l'évidence, qui n'est rien d'autre que le critère de la vérité, se voit renouvelée³⁹. Au début de la *Sixième Méditation*, et en se souvenant de la *Méditation* précédente, Descartes a recours à la règle de l'évidence dans l'intention de réaffirmer l'existence possible des choses matérielles en tant qu'elles sont l'objet de la « Mathesis pure ». « Je sais déjà au moins qu'elles peuvent exister [...] , puisque je les perçois clairement et distinctement » (AT. VII, p. 71). À partir de là, Descartes procède à l'examen de ces choses, cette fois, en tant qu'elles sont les choses « particulières ». Force est alors d'évaluer la certitude que le sens pourra réclamer pour lui-même, et c'est cette évaluation qui est la tâche la plus importante poursuivie dans la *Sixième Méditation*.

Pour mieux saisir la « Mathesis » ainsi posée dans les *Méditations*, remarquons les quatre points suivants⁴⁰.

1 / Non seulement Descartes lui-même mais aussi ses adversaires scolastiques considèrent que c'est bien lui qui est le premier à mettre en valeur la « Mathesis » en tant que telle, c'est-à-dire à l'« utiliser de manière fondatrice (*praecipue*) » (Epistola ad P. Dinet, AT. VII, p. 571).

2 / La « Mathesis » se donne ainsi pour une méthode indispensable à la démonstration. Si les scolastiques s'accordent à la distinguer d'avec la philosophie, il importe, pour Descartes, d'effectuer la « preuve mathématique » dans les questions relatives à la philosophie (à Mersenne, 30-8-1640, AT. III, p. 173 : GB. pp. 1274-1276).

3 / D'autre part, la « Mathesis » comprend en elle aussi bien le moment de l'« historia » que celui de la « scientia ». D'après une lettre adressée à un jeune penseur hollandais (à Hogelande, 8-2-1640, AT. III, pp. 721-724 : GB. pp. 1154-1156), le premier est le « recueil de toute sorte de faits découverts (*historia*) », alors que le dernier concerne l'« art (*industria*) », au moyen duquel l'esprit humain (*humanum ingenium*) se porte à lui seul à résoudre des problèmes ou à découvrir des faits.

4 / Selon toute apparence, Descartes ne s'intéresse pas à la distinction que Gassendi a voulu établir dans les *Cinquièmes Objections* entre la « Mathesis pure » et la « Mathesis mixte » (AT. VII, 329 et 384). Même si ce matérialiste ne précise ni dans ce contexte ni dans ses *Instances* ce à quoi vise cette distinction⁴¹, cela n'empêchera certainement pas Descartes de la mettre hors de ses propos. Car, d'après lui, c'est la même « nature corporelle » dont fait l'objet de la « Mathesis pure (mathématique) » et qui était les phénomènes corporels et particuliers, saisissables par les sens dans l'espace et dans le temps.

Tous les textes que nous avons tirés jusqu'ici des *Méditations*, des *Principes de la philosophie* et de la correspondance, concourent à montrer que la « Mathesis » est une méthode, non pas toutefois pour construire la métaphysique, mais pour mettre en relation la géométrie avec la physique. Mise en œuvre *après* l'ouverture de l'espace géométrique, cette méthode s'emploie, et pénètre, dans le champ de la physique en fonction de la question touchant l'éventuelle certitude que pourrait avoir le sens de l'homme. Pour le dire autrement, elle est applicable, non pas dans le domaine où la pensée se déroule en elle-même et pour elle-même, mais plutôt dans le monde vu sous l'angle de *son extension*. D'autre part, il sera à peine inutile de dire que la « Mathesis » ne se situe pas sur le plan où Descartes a précédemment défini les « quatre préceptes » dans la deuxième partie du *Discours de la Méthode*. La valeur conceptuelle qu'a la première se distingue nettement de celle que possèdent les derniers.

À partir de là, nous pouvons nous interroger enfin sur le rapport que la « Mathesis » comme méthode valable dans l'espace entretient avec la « façon d'écrire des Géomètres » comprenant (1) l'« ordre » et (2) la « manière de démontrer (*ratio demonstrandi*) ». Cette « manière » couvre la totalité des *Méditations*. La « Mathesis », quant à elle, comporte en elle l'« historia » (toutes les choses découvertes) et la « scientia » (l'art de découvrir). Cet art correspondra alors à (2-1) l'« analyse », qui est l'un des deux moments de la « manière de démontrer ». Comme nous l'avons dit ci-dessus, l'« ordre » se rapporte au progrès même de la pensée, et la « manière de démontrer » concerne l'acte réflexif de l'esprit qui saisit ce progrès après coup. Étant donné, de façon très générale, que l'on pense avec des mots, il est question ici de la distinction entre le mouvement en tant que tel de la pensée et la pensée qui se trouve réorganisée sous forme de telle ou telle formule verbale. Si l'on se souvient maintenant de la définition cartésienne du jugement comme « concourt de l'entendement et de la volonté » (AT. VII, 56), on pourra dire également qu'il s'agit de la distinction entre le cours de la pensée dans lequel l'entendement seul se laisse mouvoir et le cours de la pensée dans lequel le travail de la volonté s'ajoute à ce mouvement.

En somme, le concept de la « Mathesis » se conçoit selon le principe de l'espace géométrique, et suivant les règles concernant les changements ou les mouvements des choses particulières. Si, d'autre part, on se place au point de vue de la pensée (*cogitatio*), la même « Mathesis » se trahira d'une double manière, d'un côté, en fonction du déroulement de la pensée (« ordre ») et de l'autre, dans son rapport avec la pensée reconstruite ou démontrée (« manière de démontrer »). C'est une telle dualité propre à la « Mathesis » cartésienne qui suscite, croyons-nous, la critique de Leibniz, selon laquelle « Descartes oriente le lecteur par les méditations au lieu de le convaincre par les démonstrations ». Leibniz n'a pourtant pas pu voir que les méditations de Descartes suivent la voie essentiellement heuristique. Chez le dernier, surtout dans ses *Méditations*, la suite ininterrompue des descriptions, qui saisissent la pensée dans son dynamisme, forme d'elle-même la démonstration bien structurée, et la cohérence de cette structure s'affirme par la règle de l'évidence. Que les descriptions et la démonstration soient consubstantiellement liées les unes à l'autre, voilà ce que le texte précité montre d'une manière synthétique : « les choses qui sont proposées les premières doivent être connues sans l'aide des suivantes, et que les suivantes doivent après être disposées de telle façon, qu'elles soient démontrées par les choses qui les précèdent ».

II -3. Ontologie du savoir

Découvrir la quantité discrète en divisant la quantité continue ; ouvrir l'espace en déployant la faculté d'imagination ; bâtir, par ces moyens, le terrain où les mathématiques peuvent s'installer ; construire, ainsi, la logique apte à la fondation de la physique à venir dans la *Sixième Méditation* — telles sont les visées principales de la *Cinquième Méditation*. En deçà de ces éléments, faut-il ajouter, Descartes cherche à ériger l'idée de la nécessité en *exemplar* de l'enchaînement nécessaire des idées, et ce, en rendant justice à la fonction de la mémoire. Faute

de cette exemplarité, les connaissances ne pourraient pas s'appeler scientifiques, les raisonnements n'auraient pas de moyen pour se justifier non plus. Au total, le philosophe s'occupe ici à établir la manière de décrire les connaissances scientifiques d'une façon telle que cette manière *est* simultanément la manière de développer les démonstrations. Ce n'est rien d'autre qu'une telle double manière qu'il entend englober, dans les *Deuxièmes Réponses*, sous l'expression de « la façon d'écrire des Géomètres », dont l'idée de l'« ordre » constitue le moment essentiel. Selon cette idée maîtresse cartésienne, la démonstration se déroule d'un terme, premier et évident en lui-même, à celui qui le suit immédiatement. Ici, le second terme apparaît à l'esprit comme véridique, précisément parce qu'il est reconnu comme tel à travers, ou sous l'effet de, l'évidence initiale. Tant que l'ordre du connaître ou celui du savoir est garanti ainsi par l'évidence, il ne restera, pour construire la démonstration, que de distribuer les choses connues en conformité avec l'ordre dont elles se sont dégagées de façon successive. Connaître ou reconnaître les choses d'une telle manière, voilà ce que Descartes appelle « analyse ».

Mais en toute exactitude, comment peut-on connaître une chose par l'intermédiaire d'une autre qui la précède ? Faudrait-il savoir certaines conditions formelles de savoir avant de savoir quelque chose ? Faudrait-il commencer par établir un certain protocole logique de la démonstration avant de démontrer effectivement quelque chose ? Si oui, l'idée cartésienne de l'« ordre » deviendra superflue, puisque, pour savoir correctement, on n'aura alors plus besoin que d'adhérer formellement à des conditions préétablies de savoir. De même, la démonstration se poursuivra d'une manière telle qu'elle se conforme au protocole conçu au préalable. Une telle démarche de la pensée n'a pourtant rien à voir avec le régime de la pensée cartésienne. Dans ce régime, c'est l'acte lui-même de connaître ou celui de savoir qui prend le dessus. Sans connaître quelque chose d'une façon effective, il ne peut y avoir aucune démonstration. Or, connaître dans l'acception cartésienne, c'est suivre l'ordre de la pensée, qui va s'éclaircir d'elle-même sous la lumière venant de l'évidence. Pour préciser ce point, rappelons ces mots de Descartes que nous avons cités plus haut : « les choses qui sont proposées les premières doivent être connues sans l'aide des suivantes ». Étant donné que « les choses premières » sont posées au pluriel, Descartes regarde ici, non pas l'instant unique et originaire où la pensée philosophique se déclenche, mais plutôt le cours ou le procédé de la pensée qui commence et recommence de se développer. Chaque fois que, dans ce cours, l'esprit cherche à avancer, il n'aura besoin que de s'appuyer sur ce qu'il a déjà trouvé par lui-même. Autrement dit, la connaissance qu'il aura du second terme découle de la connaissance qu'il a déjà effectivement du premier. Le second peut être compris ainsi du seul fait que le premier est déjà compris, et le troisième, du seul fait que les deux premiers sont déjà compris, et ainsi de suite. Cela veut dire inversement que, pour comprendre un terme, par exemple le vingtième, il n'est nullement nécessaire d'appréhender le terme qui le suit, à savoir le vingt-et-unième.

La question est alors de savoir comment ce dernier, le vingt-et-unième, restant jusqu'ici étranger à la compréhension du vingtième, s'introduit dorénavant dans l'esprit voulant se tendre à ce terme-ci qui demeure pour lui encore inconnu. Comment introduit-on le vingt-et-unième dans sa perspective en vue, cette fois, de le comprendre ? Il s'agit ici d'élargir l'applicabilité de l'« ordre » jusqu'à la sphère où elle ne se met pas encore à l'épreuve. Pour cela, il faut dresser une hypothèse visant au nouveau stade de la réflexion, et cela même marquera le nouveau commencement dans l'« ordre » de la pensée. Si l'essai de l'élargissement nouvellement commandé est mené à son terme, l'« ordre » gagnera la certitude de degré supérieur. L'esprit, qui se consacre à un tel procédé susceptible d'être renouvelé, pourra acquérir une habitude intellectuelle constante sur laquelle reposent les opérations ultérieures de la pensée. Apparemment, il n'y a ici rien d'étonnant. C'est pourtant pour cela que l'esprit se laisse égarer très souvent dans des directions autres que celle que l'« ordre » indique. Il incline trop souvent à négliger la rectitude de la démarche requise à la réflexion philosophique. Or, ce n'est rien d'autre que cette rectitude que la « Mathesis » cartésienne demande à observer en matière de mathématique et de physique. Les connaissances relatives à ces deux domaines s'organisent autour d'une série, dont la « Mathe-

sis » assure la rectitude et l'unité. En ce sens, la « Mathesis » sert aussi bien de *methodus* que de *scientia* pour rendre ferme non seulement la certitude de telles ou telles connaissances particulières, mais aussi, et surtout, la certitude totale des systèmes, mathématique et physique.

Avant de conclure notre réflexion, il sera bon de préciser un peu le rapport qu'il y a entre l'idée cartésienne de l'« ordre » et l'expérience. Il importe pour cela de souligner que c'est l'entendement qui se charge du travail de « connaître ». Certes, l'imagination et la sensation (y compris les affections) ne pourraient pas se produire sans appeler certaines connaissances qu'a l'esprit. L'exercice de la volonté est précédé lui aussi d'une certaine connaissance touchant ce qui est voulu. Mais pour saisir la fonction essentielle du « connaître », on peut mettre entre parenthèses toutes ces modalités particulières de la *cogitatio*. Pour s'en convaincre, il suffira de rappeler les deux faits élémentaires suivants : la chaleur peut être pensée et connue même lorsque l'on ne la sent pas actuellement. De même, le triangle peut être pensé et connu sans que l'on n'imagine dans l'espace une zone triangulaire. C'est plutôt l'entendement, lui seul, qui est capable de concevoir la pensée de la chaleur ou du triangle — pensée, dans ce cas, détachée d'une part de la chose sentie ou imaginée et de l'autre, réduite à des expressions verbales. Ce détachement et cette réduction s'opèrent sans exception, fût-ce de façon indistincte, dans toutes les expériences significatives de l'homme. Autrement dit, au moment où la chaleur est sentie et que le triangle est imaginé, l'entendement s'exerce toujours déjà au cœur de telles expériences. C'est pour cela que Descartes dit dans la *Sixième Méditation* que « quelque sorte d'intellection » est incluse dans le « concept formel » de l'imagination et de la sensation. Sinon, la sensation de la chaleur se dissiperait d'elle-même bientôt, puisqu'elle est, elle-même, incapable de dire que c'est la chaleur qui se présente maintenant à l'esprit. On ne peut rien connaître sans recourir à des expressions verbales à travers lesquelles ce qui se produit à l'intérieur de lui ou aux alentours de lui devient pour lui significatif.

Le travail de l'entendement se répète ainsi, et c'est au sein d'un tel processus, général et primitif, que prendra forme l'« ordre » cartésien que nous appellerons aussi le *cours du savoir*. Nous employons le terme de *cours*, non pas pour dire que l'« ordre » ne connaît en lui aucune interruption, mais plutôt pour mettre l'accent sur son caractère auto-suffisant ou auto-accomplissant. Comme nous l'avons constaté, le premier terme qui marque le point de départ du *cours du savoir* est un terme déjà connu. Le second terme est connu, quant à lui, en tant qu'il résulte du premier, et le fait même que le second résulte du premier suffit à affirmer qu'il est en réalité « démontré ». Dans la totalité du cours, il n'y a rien qui ne puisse pas être démontré de cette façon. Pour effectuer la démonstration, il n'est à aucun moment nécessaire de renvoyer à des critères qui sont extérieurs à ce cours. Toujours est-il que le *cours du savoir* se suffit en lui-même et pour lui-même.

Est-ce à dire que le cours en question est vierge de toute possibilité de fausseté ? En un sens oui, à savoir aussi longtemps que la volonté n'intervient pas dans le cours en question pour prononcer le jugement. En effet, je suis capable d'appeler *ma* volonté de manière à ce qu'elle ne s'effectue pas expressément. Si le cours ou l'ordre, propre à la démarche de l'entendement, peut être suivi, considéré, en dehors de la question de la vérité et de la fausseté, c'est en vertu de *ma volonté de ne pas vouloir juger*. Ainsi s'ouvre le plan qui échappe à toute manifestation de l'*égoïté*. Ce plan, on le qualifie d'ordinaire « logique » et « mathématique ». Cette mathématique ou « Mathesis » comprend en elle l'arithmétique et la géométrie. À l'aide de l'imagination, la « Mathesis » ouvre l'espace dans laquelle la géométrie s'institue. Si, d'autre part, on n'emploie pas ici le point de vue de l'espace, ou celui de l'applicabilité de la « Mathesis » à l'espace, il est possible de dire que le *cours du savoir* se situe au niveau de ce que nous appellerons *ontologie du savoir*. Sur ce niveau, le « savoir » apparaît sous sa forme originelle. Il peut être saisi, envisagé, abstraction faite de tous les éléments extérieurs à l'entendement. Voilà l'un des deux avantages qu'offre l'*ontologie du savoir*. L'autre avantage de cette ontologie consiste à permettre de suivre le *cours du savoir* sans que l'on ne s'occupe à la question de la vérité ou de la fausseté. Certes, telle ou telle connaissance que j'ai en un moment donné est susceptible d'être jugée comme vraie ou fausse. Mais il est

également vrai, du moins dans *le cours du savoir*, que je peux suspendre le jugement sur la vérité ou la fausseté de *ma* connaissance, et c'est une telle abstention consciente qu'exige *l'ontologie du savoir*.

Incité par l'évidence reconnue au départ, l'entendement se met à suivre le *cours du savoir*. Réconforté par la force persuasive que possèdent les choses qu'il rencontre dans les stades ultérieurs, il continuera de procéder dans la direction que la rectitude de ce cours indique. Dans cette démarche, les moments viendront à quelques reprises où le « savoir » de l'esprit prend la forme d'une connaissance claire et distincte. La clarté et la distinction, au sens cartésien de ces mots, ne trouvent leur place que dans la rectitude telle qu'elle est accordée à la démarche de l'entendement. Or dans le dernier terme auquel l'entendement a enfin atteint, sont inclus tous les autres termes qu'il a précédemment passés, à savoir que la compréhension du dernier terme est appuyée sur les compréhensions accumulées jusqu'alors sur les termes précédents. En d'autres termes encore, la connaissance sur le dernier devient claire et distincte sous la lumière de la clarté et de la distinction qui émane des précédents.

Pour revenir sur les deux opérations caractéristiques de la philosophie de Descartes, on comprendra maintenant mieux que la description analytique consiste à montrer le parcours de la voie de la recherche comme si on l'empruntait pour la première fois. Quant à la description synthétique, elle a pour but de reconstruire la totalité de ce parcours, non pas selon l'ordre, pour ainsi dire chronologique, de la réflexion, mais plutôt sous une forme logique existante dont l'effectivité est déjà prouvée.

Appelons enfin l'attention sur la signification du mot « terme (s) » que nous avons utilisé ci-dessus. À notre sens, il ne s'entend ni comme une certaine unité indépendante dans le réseau des connaissances, ni comme contenu nettement déterminé que possède une connaissance. Le « terme » dont il est question ici correspondra plutôt aussi bien au « conatus » qu'à la « monade » dans l'acception leibnizienne. Il est conçu donc de manière purement théorique, en dehors de toute expérience. Dans le *cours du savoir*, le début, le milieu et la fin ne peuvent pas être disjoints comme s'ils étaient distincts les uns des autres. Plutôt, un terme renferme en lui tous les autres. Non seulement le terme subséquent renferme en lui tous ceux qui le précèdent, mais encore, et réciproquement, le terme précédent renferme en lui tous ceux qui le suivront. C'est pour cela précisément que, si l'on veut savoir ce que c'est que le cours du savoir, on ne sera pas éloigné du vrai en pensant à *l'émanation*. L'émanation se produit et se poursuit au fur et à mesure que se diminue la densité que possède chacun des « termes » tant qu'il renferme en lui tous les autres « termes ». Au commencement de l'émanation, la densité restera encore trop grande, et alors la connaissance qui en résulte restera dépourvue de la distinction. Mais si, à l'inverse, la densité est diminuée à l'excès, la connaissance correspondante se verra cette fois dépourvue de la clarté. L'évidence de la connaissance se trouve ainsi proportionnée à la densité variable des éléments qui se réunissent en le *cours du savoir*.

Notes

- 1 G. W. Leibniz, *Dissertatio de Arte combinatoria*, Ende März 1666. Druck B (Leipzig 1666), A. VI, 1, p. 171 & p. 173. Cf. aussi *Disputatio de casibus perplexis in jure*, 5 (15), Novenber 1666. Druck B (Nürnberg 1666), A. VI, 1, p. 236.
- 2 G. W. Leibniz, *Nova methodus discendae docendaeque jurisprudentiae. Ex artis Didacticae Principiis in parte Generali praemissis, Experientiaeque Luce* : Autore G. G. L. L. 1667, A. VI, 1, p. 272.
- 3 G. W. Leibniz, *De la philosophie cartésienne*, [Sommer 1683 bis Winter 1684/85], A. VI, 4, b, pp. 1484-1485.
- 4 G. W. Leibniz, *Cartesius veram analysin amisit* [1683 bis 1695 (?)], A. VI, 4, b, p. 1472.
- 5 G. W. Leibniz, *Nova methodus discendae docendaeque jurisprudentiae*, A. VI, 1, pp. 279-280.
- 6 G. W. Leibniz, *De veritatibus, de mente, de Deo, de universo*, 15. April 1676, A. VI, 3, p. 508.
- 7 G. W. Leibniz, *An Honoré Fabri*, [Hannover, Anfang 1677], A. II, i, p. 298.
- 8 Voir notre *L'homme des sens et sa physique*, Chisen, 2009, pp. 61-64.

- 9 D. Rabouin, *Mathesis universalis : L'idée de « mathématique universelle » d'Aristote à Descartes*, PUF, 2009.
- 10 G. Crapulli, « *Mathesis universalis* ». *Genesi di una idea nel XVI secolo*, Dell'Ateneo, 1969.
- 11 D. Rabouin, p. 194.
- 12 *Op. cit.*, p. 197.
- 13 *Op. cit.*, p. 198.
- 14 F. de Buzon, La *mathesis des Principia* : remarques sur II, 64, dans J.-R. Armogathe, G. Belgioioso, *Principia Philosophiae* (1644-1994), Naples, Vivarium, 1996, p. 309.
- 15 Sur le sens de l'adverbe « Véritablement », renvoyons à l'exemple qu'on trouve dans *Le Thresor de la langue françoise* (1606) : « Veritablement, Vere. / Veritablement j'ay cette opinion arrestée et fichée en mon esprit, Et quibdem ego sic apud animum meum statui » (<http://artflx.uchicago.edu/cgi-bin/dicos/pubdicollook.pl?strippedhw>). Dans le même contexte, Descartes dit également que son « dessein [de publier le *Discours de la méthode*] n'est que [...] de sonder le gué ». Cette locution, *sonder le gué*, signifie couramment « examiner discrètement une affaire *avant de s'engager* » (*Grand Robert*). Mais alors, Descartes a-t-il réalisé cet ouvrage *dans l'intention d'utiliser* la méthode ici proposée lors de la construction ultérieure de sa vraie métaphysique ? Pourrait-on ainsi considérer que la métaphysique des *Méditations* et des *Principes* se trouve dans une continuité directe de la métaphysique esquissée dans le *Discours* ? Nous ne le croyons pas. Si la méthode du *Discours* est une méthode pour traiter des sciences de façon intégrale, celle des *Méditations* et des *Principes* concerne plutôt la manière d'hierarchiser les sciences particulières.
- 16 Cf. R. Descartes, Epistola ad P. Dinet, AT. VII, p. 571 ; à Mersenne, 30-8-1640, AT. III, p. 173 / = à Mersenne per X***, 30-8-1640, GB. pp. 1274-1276. Voir également *L'homme des sens et sa physique*, pp. 61-63.
- 17 Rudolph Goclenius, *Lexicon philosophicum*, Francfort, 1613 / Marburg, 1615 / Olms, 1980.
- 18 J.-L. Marion, *Sur le prisme métaphysique de Descartes*, PUF, 1986, pp. 79-80 et p. 29, n. 27. Cf. J.-F. Courtine, *Suarez et le système de la métaphysique*, PUF, 1990, p. 408, p. 410, n. 6 et pp. 411-412.
- 19 R. Goclenius, *Lexicon philosophicum*, p. 16.
- 20 *Ibid.*
- 21 R. Goclenius, *op. cit.*, p. 1011 ; cf. p. 828.
- 22 J. F. Courtine, *op. cit.*, p. 488.
- 23 J.-F. Courtine, *op. cit.*, p. 412.
- 24 D. Kambouchner, *L'Homme des passions*, Albin Michel, 1995, t. II, p. 311.
- 25 J.-R. Armogath & J.-L. Marion, *Index des Regulae ad directionem ingenii de René Descartes*, Ateneo Roma, 1976.
- 26 Pour la traduction française des *Regulae*, nous nous appuyons en principe sur celle de J. Brunschwig (*Œuvres philosophiques*, t. I, éd. F. Alquié, Garnier, 1963), sauf que nous conservons, en principe, le terme latin de « *Mathesis* ».
- 27 « quia facillima erat & simplex ». Selon la traduction de J.-L. Marion : « qu'elle était très facile et simple » (René Descartes, *Règles utiles et claires pour la direction de l'esprit en la recherche de la vérité*, Traduction selon le lexique cartésien, et annotation conceptuelle, par J.-L. Marion, Nijhoff, 1977, p. 14).
- 28 « ad generalem quamdam Matheseos investigationem ». J.-L. Marion le traduit par « à la recherche d'une certaine *Mathesis* générale » (*op. cit.*, p. 15).
- 29 Ces mots (précédés de « cum » dans le texte original) sont suivis de la principale suivante, à laquelle, pourtant, le sujet fait défaut : « non minori jure, quam Geometria ipsa, Mathematicae vocarentur ». Voulant suppléer le sujet du verbe « vocarentur », les éditeurs de l'édition AT (AT. X, p. 377, n. b) ainsi que J. Brunschwig (*op. cit.*, p. 98, n. 1) supposent « omnes ou caeterae disciplinae ». Quant à J.-L. Marion (et / ou P. Costabel), il renvoie à Crapulli, qui considère, à partir de l'expression de Clavius « Mathematicae disciplinae », qu'il s'agit ici, non du défaut, mais de l'omission faite à dessein du mot « disciplinae » (René Descartes, *Regulae ad directionem ingenii*, Texte critique établi par Giovanni Crapulli avec la version Hollandaise du XVII^{ème} siècle, Nijhoff, 1966, p. 86, n. 13. Dans ce cas, faut-il noter, la phrase de Descartes sonnera redondante pour dire à peu près que « les disciplines mathématiques, non moins que la géométrie, méritent d'être appelées mathématiques »). Puis, Marion se propose d'examiner les emplois des termes, « *Mathesis* » et « *Mathematica* », dans les *Règles* pour montrer qu'ils ne sont « jamais synonymes ». D'après lui, « *Mathesis* comprend enfin, comme science particulière, *Mathematica* » (*op. cit.*, pp. 156-157). Quoi qu'il en soit, ni Marion ni les autres commentateurs ne prennent sans doute pas au sérieux le fait que Descartes emploie ici la forme plurielle comme « *Mathematicae* vocarentur ». Ce point nous paraît pourtant très important pour considérer le rapport qu'entretient la « *Mathesis* » avec les autres sciences particulières.

- 30 Descartes continue : « adeo ut deinceps me posse existimem paulo altiores scientias non praematura diligentia tractare » (AT. X, p. 379). Dans l'édition japonaise (Hakusui-sha, 1993, t. 4), le traducteur comprend que le terme de « scientiae / sciences » posé au pluriel signifie la « science » au sens de la discipline qui est en l'occurrence la physique (p. 29 et p. 123, n. 12). Mais d'après nous, les « scientiae » doivent être prises au sens de connaissance. Essentiellement, il est question ici d'élever les connaissances à des degrés supérieurs.
- 31 René Descartes, *Œuvres complètes*, sous la direction de J.-M. Beyssade et D. Kambouchner, t. III, Gallimard, 2009, p. 81 / AT. VI, p. 1.
- 32 Voir notre *La formation de la métaphysique cartésienne* (2^e éd.), Kôdansha, 2012, part. 2^{ème}, chap. 3.
- 33 Cf. G. W. Leibniz, *La réforme de la dynamique*, De corporum concursu (1678) et autres textes inédits, éd. M. Fichant, J. Vrin 1994, pp. 33-34.
- 34 F. de Buzon, *op. cit.*, pp. 303-320.
- 35 Sur ce point, renvoyons aussi à notre article : « Descartes et la métaphysique moderne », in *Histoire de la philosophie occidentale III*, Kôdansha, 2012.
- 36 AT. V, p. 160 / DESCARTES, *L'entretien avec Burman*, Édition et annotation, par J.-M. Beyssade, PUF, 1981, p. 73.
- 37 AT. V, p. 160 / éd. Beyssade, p. 73.
- 38 Cf. *L'homme des sens et sa physique*, pp. 129-130.
- 39 Voir notre *Mathématiques ou gravité de l'être*, Chisen, 2005, pp. 29-30.
- 40 Cf. *op. cit.*, pp. 59-64.
- 41 Cf. Pierre Gassendi, *Disquisitio metaphysicæ*, texte établi, traduit et annoté par Bernard Rochot, 1962, J. Vrin, p. 525 sqq.

Bibliographie

1. Éditions

- René Descartes, *Œuvres de Descartes*, publiées par Charles Adam & Paul Tannery, Nouvelle présentation, Vrin 1964-1973 (abrégé AT.).
- *Tutte le Letterere* 1619 - 1650, A cura di Giulia Belgioioso, Bompiani 2005 (abrégé BG.).
 - *Œuvres complètes*, sous la direction de J.-M. Beyssade et D. Kambouchner, t. III, Gallimard, 2009.
 - *Œuvres philosophiques (1618 - 1637)*, t. I, Édition de F. Alquié, Garnier, 1963.
 - *Regulae ad directionem ingenii*, Texte critique établi par Giovanni Crapulli avec la version Hollandaise du XVII^{ème} siècle, Nijhoff, 1966.
 - *Règles utiles et claires pour la direction de l'esprit en la recherche de la vérité*, Traduction selon le lexique cartésien, et annotation conceptuelle, par J.-L. Marion, Nijhoff, 1977.
 - *L'entretien avec Burman*, Édition et annotation par J.-M. Beyssade, PUF, 1981.
- Pierre Gassendi, *Disquisitio metaphysicæ*, texte établi, traduit et annoté par Bernard Rochot, Vrin, 1962.
- Rudolph Goclenius, *Lexicon philosophicum*, Francfort, 1613/ Marburg, 1615 / Olms, 1980.
- Gottfried Wilhelm Leibniz, *Sämtliche Schriften und Briefe*, Deutsche Akademie der Wissenschaften. Darmstadt-Berlin : Akademie Verlag (1923-) (abrégé A.).
- *Die philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*, éd. par C. J. Gerhardt, Olms 1961 (abrégé GP.).
 - *La réforme de la dynamique*, De corporum concursu (1678) et autres textes inédits, éd. M. Fichant, J. Vrin, 1994.

2. Études historiques et critiques

- J.-R. Armogath & J.-L. Marion, *Index des Regulae ad directionem ingenii de René Descartes*, Ateneo Roma, 1976.
- F. De Buzon, « La mathesis des Principia : remarques sur II, 64 », dans J.-R. Armogathe, G. Belgioioso, *Principia Philosophiae* (1644 - 1994), Naples, Vivarium, 1996.
- J. F. Courtine, *Suarez et le système de la métaphysique*, PUF, 1990.
- G. Crapulli, « Mathesis universalis ». *Genesi di una idea nel XVI secolo*, Dell'Ateneo, 1969.
- D. Kambouchner, *L'Homme des passions*, Albin Michel, 1995.
- J.-L. Marion, *Sur le prisme métaphysique de Descartes*, PUF, 1986.
- K. Murakami, *Mathématiques ou gravité de l'être, Études sur la métaphysique cartésienne II*, Chisen, 2005.

— *L'homme des sens et sa physique, Études sur la métaphysique cartésienne III*, Chisen, 2009.

— « Descartes et la métaphysique moderne », in *Histoire de la philosophie occidentale III*, Kôdansha, 2012.

— *La formation de la métaphysique cartésienne* (2^e éd.), Kôdansha, 2012.

D. Rabouin, *Mathesis universalis : L'idée de « mathématique universelle » d'Aristote à Descartes*, PUF, 2009.

◆ L'auteur et le traducteur remercient vivement à Simon Ebersolt pour sa révision complète de ces pages.